



⑫

## DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

⑬ Numéro de dépôt: 85401945.2

⑮ Int. Cl. 1: E05G 1/08, E05C 9/04

⑭ Date de dépôt: 04.10.85

⑯ Date de publication de la demande:  
15.04.87 Bulletin 87/16

⑰ Etats contractants désignés:  
AT BE CH DE IT LI

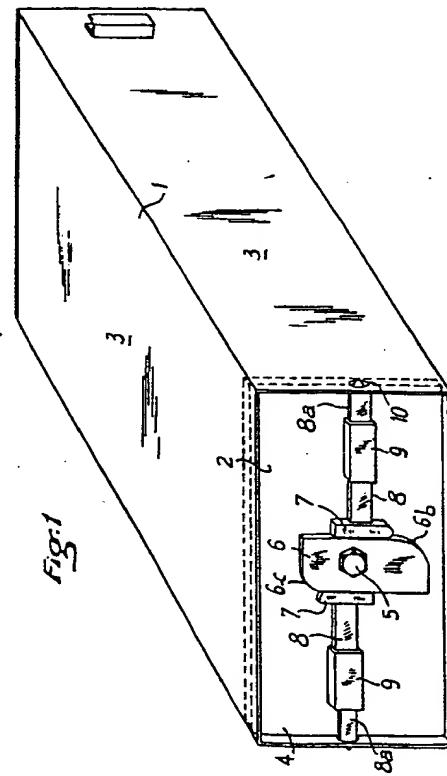
⑰ Demandeur: SOCIETE FRANCAISE DE  
COFFRES-FORTS CARADONNA  
Z.I. Montzaigle CD 105 Route de Villevaudé  
F-77270 Villeparisis(FR)

⑲ Inventeur: Caradonna, Benito Jean  
Chemin Départemental 105 Route de  
Villevaudé  
F-77270 Villeparisis(FR)

⑳ Mandataire: Madeuf, Claude Alexandre Jean  
et al  
CABINET MADEUF 3, avenue Bugeaud  
F-75116 Paris(FR)

㉑ Dispositif permettant le renforcement de fonds de casiers de coffres-forts en particulier dans les chambres fortes.

㉒ Le dispositif permettant le renforcement de fonds de casiers de coffres-forts en particulier dans les chambres fortes est constitué, soit par un fond unique ayant des cotes inférieures aux cotes intérieures du coffre ou des compartiments, soit par un coffret complet ou cassette de renfort pouvant être placé à l'intérieur dans des casiers de coffres-forts ou d'un coffre-fort, le fond prémentionné ou le fond de la cassette comporte en son centre un axe (5) reposant à l'extérieur et supportant une came (6) dont la rotation permet de repousser les têtes (7) d'au moins deux tiges (8) guidées par des passants (9) solidaires de la face extérieure du fond (2), ces tiges (8) se terminant en (8a) pour former des pênes pénétrant dans des gâches prévues dans les casiers de coffres-forts ou dans le coffre-fort.



EP 0 217 994 A1

## Dispositif permettant le renforcement d'fonds de casiers de coffres-forts en particulier dans les chambres fortes

Il est courant de louer, auprès d'un organisme bancaire, un ou des casiers de coffres-forts pour y placer des valeurs, mais ces casiers ne résistent pas à l'effraction, on a déjà proposé de les renforcer par des moyens divers.

C'est le cas du dispositif à cassette de renfort pour des compartiments de coffres bancaires décrit dans la demande de brevet N° 82 15850 du 21 septembre 1982 (N° de publication 2 533 251) où l'on se trouve en présence d'une cassette complète formant un réceptacle complémentaire blindé fixé dans le compartiment.

On a également proposé un dispositif à pêne auxiliaire pour portes et volets, notamment pour portes de coffres-forts, décrit dans la demande de brevet N° 82 16063 du 23 septembre 1982 (N° de publication 2 533 612).

Mais, ces dispositifs, tout en assurant un complément de sécurité, n'ont pas encore donné entière satisfaction et c'est pourquoi, dans la présente invention, le fond du coffre ou le fond d'un casier est renforcé par une paroi qui comporte sur sa face extérieure, faisant face au fond du casier de coffres-forts, un dispositif de verrouillage à pênes multiples qui, lorsqu'il se bloque, maintient fortement la paroi complémentaire assurant ainsi une plus grande sécurité puisque même si des malfaiteurs arrivent, après avoir pénétré dans la chambre forte, à détériorer le fond du casier de coffres-forts, ils se trouvent en présence, à nouveau, d'un dispositif complémentaire de sécurité ce qui retarde encore plus l'ouverture du coffre et donc la mainmise sur les valeurs placées à l'intérieur de celui-ci.

Conformément à l'invention, le dispositif est constitué, soit par un fond unique ayant des cotes inférieures aux cotes intérieures du coffre ou des compartiments, soit par un coffret complet ou cassette de renfort pouvant être placé à l'intérieur dans des casiers de coffres-forts ou d'un coffre-fort, caractérisé en ce que le fond prémentionné ou le fond de la cassette comporte en son centre un axe reposant à l'extérieur et supportant une came dont la rotation permet de repousser les têtes d'au moins deux tiges guidées par des passants solidaires de la face extérieure du fond, ces tiges se terminant pour former des pênes pénétrant dans des gâches prévues dans les casiers de coffres-forts ou dans le coffre-fort.

Suivant une autre caractéristique de l'invention, la came présente deux angles opposés arrondis pour coopérer avec les têtes des tiges de verrouillage.

Diverses autres caractéristiques de l'invention ressortent d'ailleurs de la description détaillée qui suit.

5 Des formes de réalisation de l'objet de l'invention sont représentées, à titre d'exemples non limitatifs, aux dessins annexés.

La fig. 1 est une vue en perspective d'un coffret à fond renforcé comprenant le dispositif de fixation arrière à pênes multiples.

10 La fig. 2 est une vue en perspective d'un fond complémentaire des casiers de coffres-forts comprenant le dispositif à pênes multiples avant le verrouillage.

La fig. 3 est une élévation en perspective correspondant à la fig. 2, les pênes multiples étant en place.

15 La fig. 4 est une élévation de face d'une variante de réalisation de commande des pênes multiples.

20 La fig. 5 est une élévation d'une deuxième variante des pênes multiples permettant le verrouillage d'un fond de casiers ou de renforts de coffres-forts.

25 A la fig. 1, on a représenté une cassette ou coffret 1 ayant en section une forme rectangulaire correspondant au volume inférieur d'un casier de coffres-forts. Ce coffret peut être du type décrit dans la demande de brevet rappelée ci-dessus N° 82 15850.

30 Le fond 2 du coffret 1 est légèrement en retrait par rapport à la périphérie des côtés latéraux supérieur et inférieur 13 du coffret 1 de façon à dégager un espace 4. Le fond 2 est en général réalisé par un élément blindé, par exemple une tôle d'acier d'épaisseur résistant bien aux attaques par outils percants ou aux chalumeaux.

35 Le fond 2 est percé, en son milieu, d'un trou à travers lequel peut passer un axe 5 pouvant être commandé de l'intérieur du coffret 1 par exemple à l'aide d'un six pans.

40 L'axe 5 porte une came 6 qui, en plan, a une forme rectangulaire et qui présente, sur deux de ces angles opposés 6a-6b, des courbures permettant de repousser les têtes 7 à bords arrondis des tiges 8 guidées dans des passants 9 fixés sur le fond 2. L'extrémité 8a des tiges 8 formant pênes traverse des trous 10 percés dans les côtés verticaux 3 afin de pénétrer dans des trous correspondants formant gâches prévus dans les parois des casiers de coffres-forts. De plus, l'extrémité pointue 8a des tiges 8 pénètre de quelques millimètres dans les parois latérales en déformant ces dernières.

Si l'on examine la fig. 3, on voit que la came 6, après avoir effectué une rotation de 90°, a repoussé les extrémités 8a des tiges 8 par l'intermédiaire des têtes 7 en verrouillant ainsi soit le coffret 1 soit le fond unique 12 qui se place tout à fait au fond d'un compartiment ou casier de coffres-forts considéré.

A la fig. 4, le fond 15 qui correspond soit au fond 2, soit au fond 12 comporte un axe 16 solidaire d'une came 17 ayant sensiblement la forme d'un S dont les arrondis 18 sont destinés à repousser les têtes 19 des tiges 20 disposées à 90° les unes des autres et dont les extrémités 20a pénètrent, comme déjà indiqué, dans des trous prévus à cet effet dans les compartiments ou casiers de coffres-forts afin de maintenir fermement le fond 15.

Les tiges 20 sont guidées par des passants 21 solidaires du fond 15.

Finalement, à la fig. 5, le fond 25, correspondant aux fonds 12,15 ou 2, comporte toujours en son centre un axe 26 sur lequel est fixée une came 27 de forme rectangulaire à bords arrondis 27a-27b diamétralement opposés de façon à pouvoir repousser des barres 28-29 placées de part et d'autre de la came 27 et commandant le déplacement des tiges 30 solidaires des barres 28 ou 29 disposées à des distances correctes les unes des autres et guidées par des passants 31 fixés sur le fond 25.

Lorsque la came 17 (fig. 4) ou la came 27 (fig. 5) tourne de 90°, sous l'action du six pans placé de l'autre côté des fonds 15 ou 25, elle repousse les têtes considérées 20 ou 30, comme expliqué ci-dessus, dans des trous prévus dans les casiers de coffres-forts afin de fixer très énergiquement les fonds 15 ou 25.

Bien que les fonds 2,12,15 et 25 soient normalement définitivement rendus solidaires des compartiments ou casiers de coffres-forts, il est possible, cependant, de prévoir dans les fonds 2,12,15,25 de la zone des têtes 7,20,30, de petites ouvertures qui après que l'on ait ramené les came 6,17 ou 27 dans la position représentée aux fig. 1,2,4 ou 5, permettent de faire glisser les tiges susmentionnées en arrière pour les ramener dans les positions montrées aux figures mentionnées ci-dessus.

Bien entendu, les différents organes, constituant le dispositif de blocage, sont réalisés également en matières résistant bien à l'effraction afin d'assurer une résistance maximum.

5

## Revendications

1. Dispositif à cassette de renfort pour des compartiments de coffres bancaires comportant une paroi arrière, des parois latérales et des panneaux horizontaux fixés aux parois et délimitant à leur partie antérieure des profils de renfort en "U", lesdits compartiments étant fermés par des portes pivotantes, caractérisé en ce que la paroi arrière ou fond (5) de la cassette comporte en son centre un axe (5) reposant à l'extérieur et supportant une came (6) dont la rotation permet de repousser les têtes (7) d'au moins deux tiges (8) guidées par des passants (9) solidaires de la face extérieure du fond (2), ces tiges (8) se terminant en (8a) pour former des pênes pénétrant dans des gâches prévues dans les casiers de coffres-forts ou dans le coffre-fort.
2. Dispositif suivant la revendication 1, caractérisé en ce que la came (6) présente deux angles opposés (6a-6b) arrondis pour coopérer avec les têtes (7) des tiges (8) de verrouillage.
3. Dispositif suivant l'une de revendications 1 et 2, caractérisé en ce que les têtes (7) sont à bords arrondis pour coopérer avec les arrondis (6a) de la came (6).
4. Dispositif suivant l'une de revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la came (17) a une forme générale en S et présente des arrondis (18) permettant de repousser les têtes (19) des tiges (20) disposées à 90° les unes des autres de façon à obtenir quatre pênes de sécurité.
5. Dispositif suivant l'une de revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la came (27) présente deux bords arrondis diamétralement opposés - (27a-27b) repoussant des barres (28-29) solidaires des tiges (30) disposées parallèlement les unes aux autres et formant les pênes de sécurité.

50

55

3

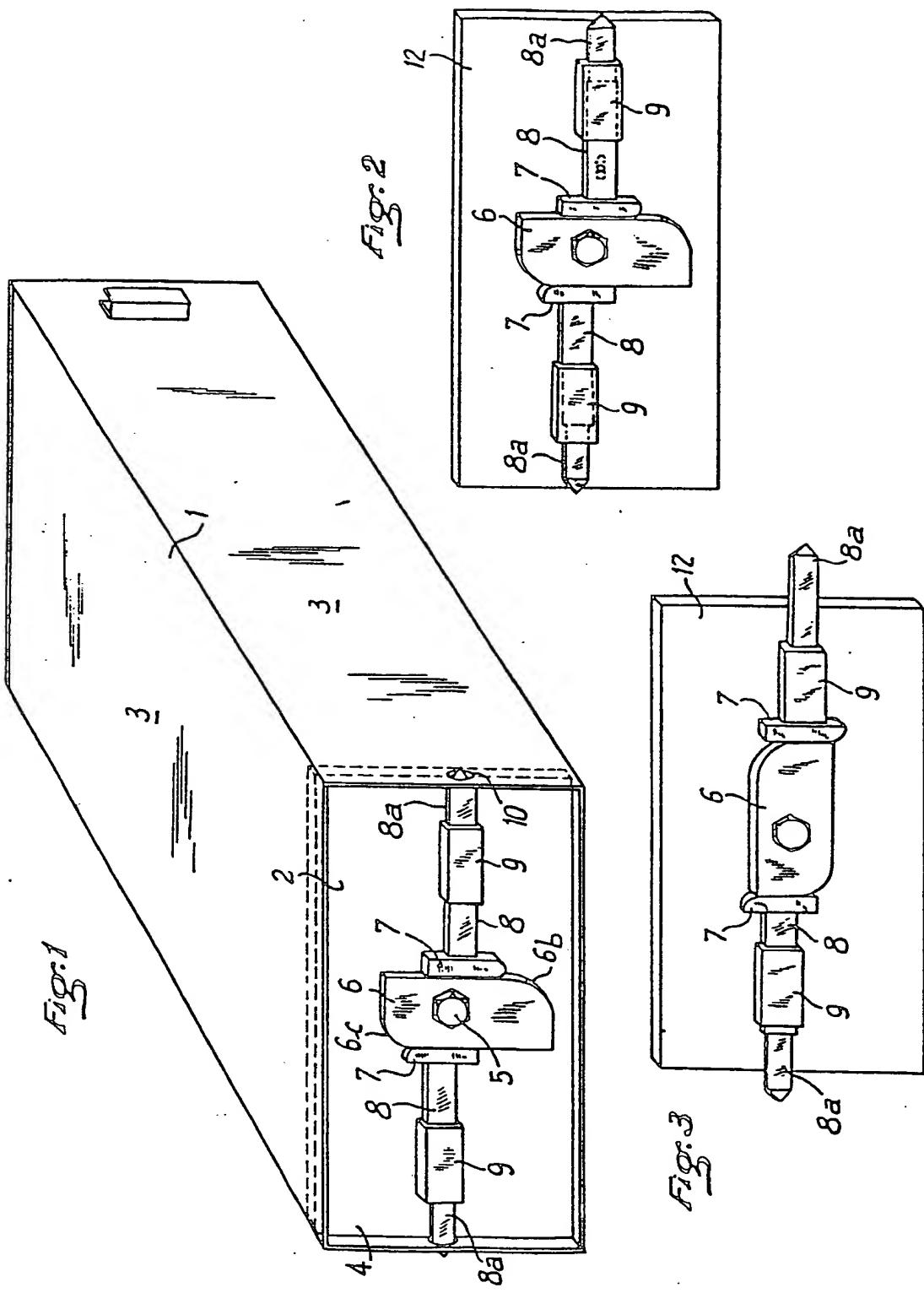


Fig: 4

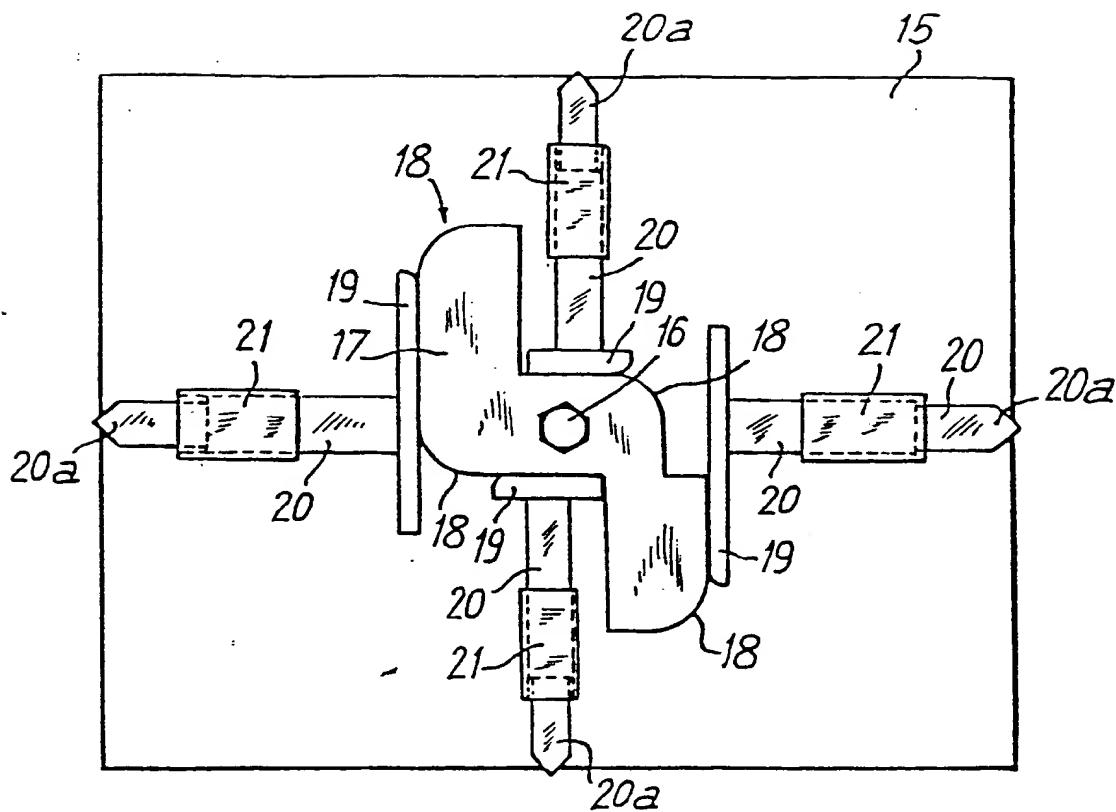
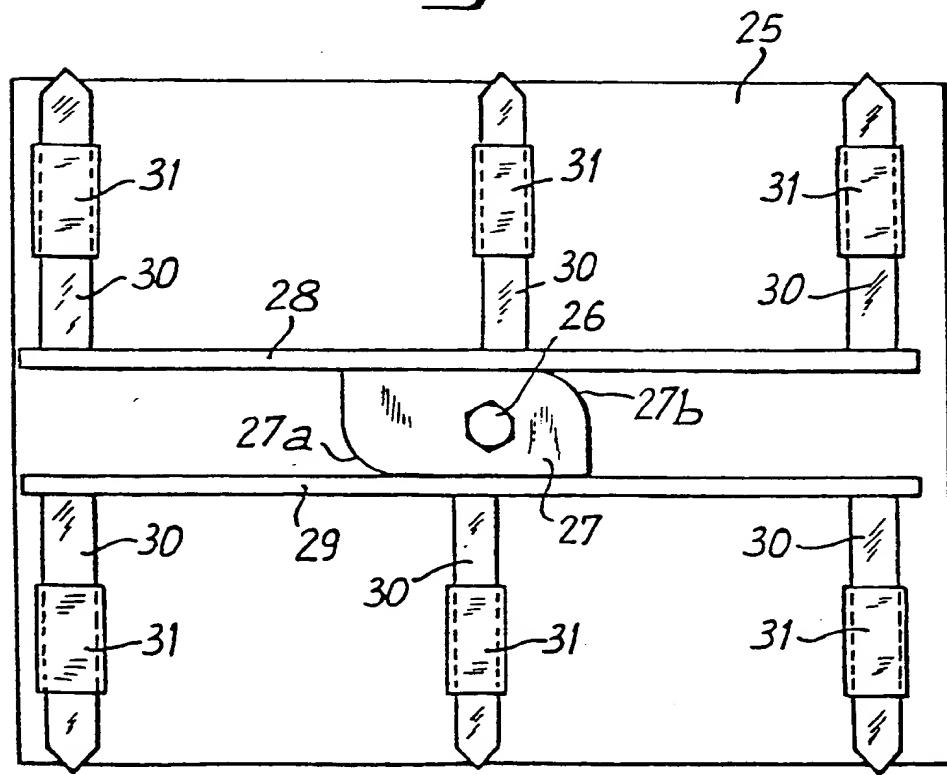


Fig: 5





DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. 4)
A	GB-A- 652 904 (G.M.O. JENKINS) * Page 3, lignes 21-35; figure 2 *	1, 2	E 05 G 1/08 E 05 C 9/04
A	DE-A-3 335 228 (LEICHER)		
A	FR-A-2 422 802 (PARMA)		
A	DE-C- 411 429 (WENTZEL)		
	-----		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 4)
			E 05 G E 05 C E 05 B
<p>Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications</p>			
Lieu de la recherche LA HAYE	Date d'achèvement de la recherche 02-06-1986	Examinateur NEYB B.G.	
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire			